

## **Haal de bestelwagen uit het rood via ISA**

JOHAN DE MOL  
INSTITUUT DUURZAME MOBILITEIT UNIVERSITEIT GENT  
Johan.DeMol@UGent.be

SVEN VLASSENROOT  
INSTITUUT DUURZAME MOBILITEIT UNIVERSITEIT GENT  
Sven.Vlassenroot@UGent.be  
TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT FACULTEIT TECHNIEK BESTUUR EN MANAGEMENT  
(TBM)  
s.h.m.vlassenroot@tudelft.nl

GEORGES ALLAERT  
INSTITUUT DUURZAME MOBILITEIT UNIVERSITEIT GENT  
Georges.Allaert@UGent.be

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk  
19 en 20 november 2009, Antwerpen**

## **Samenvatting**

### *HAAL BESTELWAGENS UIT HET ROOD VIA ISA*

In vele landen verbetert de verkeersonveiligheid maar in landen waar men de beste verkeersveiligheidscijfers kan voorleggen –de SUN-landen- stagneert of vertraagt de daling van de ongevallencijfers.

Om de verkeersveiligheid te verhogen, zal het verkeersveiligheidsbeleid zich meer en meer moeten richten op maatregelen naar specifieke weggebruikers en onveiligheidsoorzaken. Op deze wijze kunnen de onveiligheidscijfers voor groepen die onvoldoende de dalende algemene tendens (van de ongevalcijfers) volgen, worden aangepakt.

De bestelwagens vormen een specifieke doelgroep.

De onveiligheid van bestelwagens vormt een probleem in België, Duitsland en Nederland. In Groot-Brittannië kan de onveiligheid van bestelwagens en van vrachtvervoer in het algemeen wel teruggedrongen worden.

Voor België is het aantal letselongevallen op autosnelwegen, waarbij minstens één bestelwagen is betrokken, drastisch verhoogd terwijl dit voor alle letselongevallen daalt. Het aantal doden en gewonden met bestelwagens in Nederland kent –maar in minder sterke mate- dezelfde trend als in België: het aantal doden en gewonden daalt wel sterker in Nederland maar houdt evenmin gelijke tred met de daling van de onveiligheid van de andere vervoermiddelen.

In Duitsland zijn de letselongevallen waarbij minstens één bestelwagen is betrokken van 1991 van 10 173 naar 18 815 of met 85 % in 2007 gestegen terwijl voor de meeste wagens voor goederenvervoer dit daalt of lichtjes stijgt.

Een onderzoek van GDV geeft aan dat het probleem van de onveiligheid van bestelwagens in vele gevallen een probleem van een te hoge snelheid is.

In Groot-Brittannië geven de ongevaldata voor bestelwagens een totaal ander beeld. Niet alleen is er een daling van het aantal letselongevallen met bestelwagens maar die daling volgt ook de dalende trend van alle letselongevallen.

Een minimale verkeersveiligheidsmaatregel zou het beperken van de maximale snelheid voor bestelwagens via een maximale snelheidsbegrenzer, moeten zijn .

De hoogte van deze maximale begrenzing van bestelwagens moet niet alleen gemeten worden naar het specifieke voertuig –de bestelwagen- toe maar moet geplaatst worden in een globaal snelheidsmanagement.

Vermits het aantal ongevallen met gewonden op het volledige verkeerswegennet nog steeds een stijgend karakter vertoont –in tegenstelling met de dalende ongevallentendens voor alle weggebruikers- is het zinvol om te pleiten voor een Intelligente Snelheidsaanpassing (ISA) voor bestelwagens. Op deze wijze kunnen ongevallen met bestelwagens binnen en buiten bebouwde kom, vermeden of de ernst ervan verminderd worden.

Vermits de snelheidskaarten voor Vlaanderen worden opgebouwd en in Nederland via [Maximumsnelheden.nl](http://Maximumsnelheden.nl) dit beschikbaar is, zou een inbouw van ISA in bestelwagens een middel zijn om de verkeersveiligheid te verhogen.

## Inhoudstafel en figuren:

<b>1</b>	<b>Probleemstelling België</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Vergelijking onveiligheid in enkele buurlanden</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Snelheid als probleem</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Snelheidsbegrenzer</b>	<b>12</b>

FIGUUR 1: AANTAL LICHTE VRACHTWAGENS < 3,5 TON (BRON: DIV, BEWERKT DOOR PLANBUREAU).... 5

FIGUUR 2: EVOLUTIE VAN DE LETSEL- EN DODELIJKE ONGEVALLen (1991-2007) ..... 6

FIGUUR 3: EVOLUTIE AANTAL SLACHTOFFERS PER ONGEVAL (BESTELWAGEN)..... 8

FIGUUR 4: VERGELIJKING LETSELONGEVALLen ..... 9

FIGUUR 5: EVOLUTIE DODEN/GEWONDEN NEDERLAND (BRON SWOV) ..... 10

## Inleiding

In België vormt de ongevalbetrokkenheid van bestelwagens een ernstig probleem.

Uit een eerste onderzoek <sup>1</sup> bleek dat het aantal letselongevallen waarbij minstens één bestelwagen is betrokken, in de periode van 1991-2003 op autosnelwegen met 99 % toenam terwijl voor alle letselongevallen dit met 56 % steeg. Voor het volledige wegennet steeg het aantal dodelijke letselongevallen waarbij één bestelwagen is betrokken met 23 % terwijl dit voor alle weggebruikers daalde met 19 %.

In dit artikel wordt de evolutie tot 2007 geschetst en wordt aangegeven welke beleidsmaatregelen wenselijk zijn.

## 1 Probleemstelling België

Bij de analyse van de Belgische ongevaldata — beschikbaar gesteld door het BIVV — moet men er rekening mee houden dat de cijfers slaan op de categorie 'lichte vrachtwagens < 3,5 ton'.

Dit betekent dat deze categorie meer bevat dan wat men klassiek onder bestelwagens verstaat (Ford Transit, Peugeot Boxer, Mercedes Vito en Sprinter,...). Het gaat ook om uitgebouwde pick-ups, al dan niet met aanhangwagen voor werfvervoer, en als lichte vrachtwagen uitgebouwde voertuigen.

Strikt juridisch vallen 'bestelwagens' onder de categorie N1 (voor het vervoer van goederen bestemde voertuigen met een maximale massa van ten hoogste 3,5 ton).

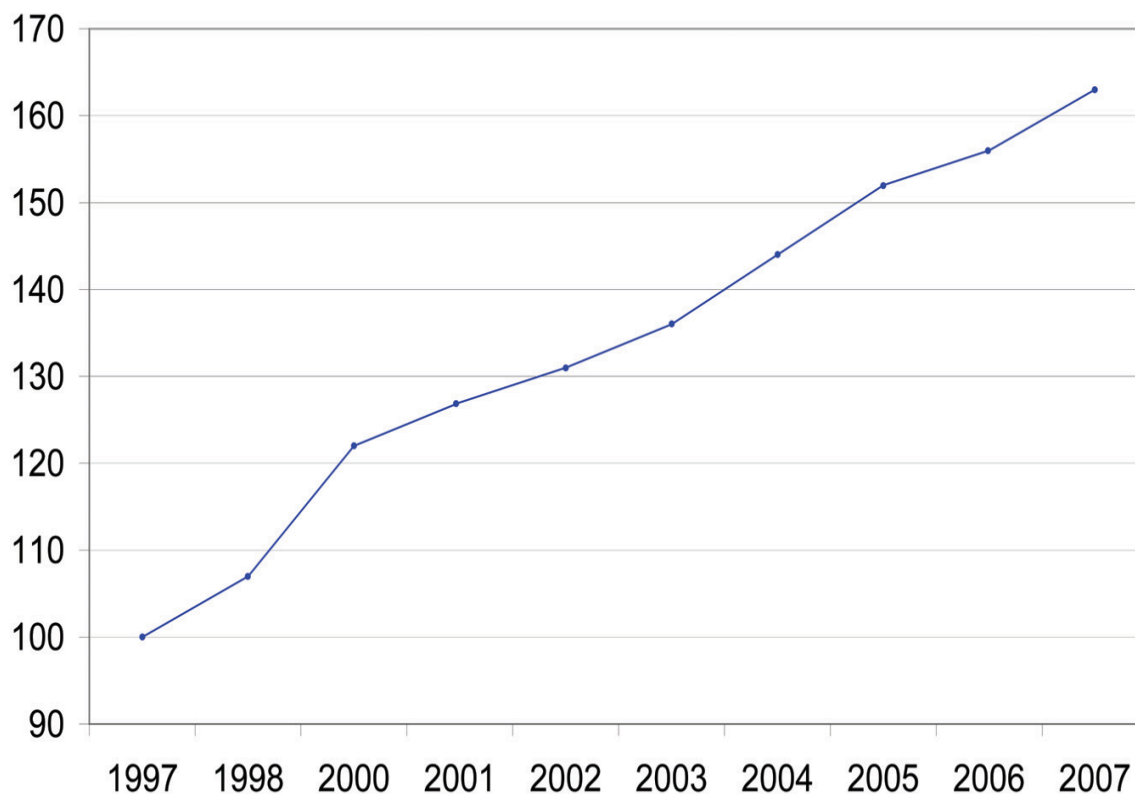
De FOD Mobiliteit en Vervoer definieerde een lichte vrachtwagen als: een voertuig waarbij de lengte van de laadruimte minstens 30% is van de lengte van de wielbasis. Omdat velen een SUV (onterecht) in deze categorie inschreven werd de fiscale reglementering vanaf 1 januari 2006 verscherpt: de verhouding laadruimte/lengte wielbasis werd 50%. Daarenboven werden specifieke eisen gesteld naargelang de configuratie: bestelwagens met een enkele cabine en bestelwagens met dubbele cabine. Pick-ups worden fiscaal steeds als lichte vrachtwagen behandeld.

De strengere wetgeving vanaf 2006 heeft de populariteit van lichte vrachtwagens niet afgeremd. Het aantal lichte vrachtwagens is op 10 jaar (1997-2007) met meer dan 60% toegenomen (zie figuur 1). Uit cijfers van het NIS blijkt dat vrachtwagens (waaronder ook bestelwagens) in 2006 10% van het voertuigenpark uitmaakten.

In dit artikel wordt de term bestelwagens gebruikt voor alle lichte vrachtwagens < 3,5 ton (categorie N1).

---

<sup>1</sup> DE MOL, J., *Bestelwagens een drama voor verkeersveiligheid*, Verkeersspecialist nr. 95, februari 2003, blz. 13-16.



**Figuur 1: Aantal lichte vrachtwagens < 3,5 ton (Bron: DIV, bewerkt door Planbureau)**

De laatste decennia is er een algemeen dalende tendens van alle letselongevallen zowel op het volledige wegennet als op de autowegen (zie figuur 2).

Dat is niet het geval bij één categorie: het aantal letselongevallen met minstens één lichte vrachtwagen (< 3,5 ton) neemt zelfs duidelijk toe.

Wanneer we alle letselongevallen op het volledige wegennet bekijken, ziet men een daling met 27%, terwijl de letselongevallen waarbij één lichte vrachtwagen betrokken is, met 21% stijgen.

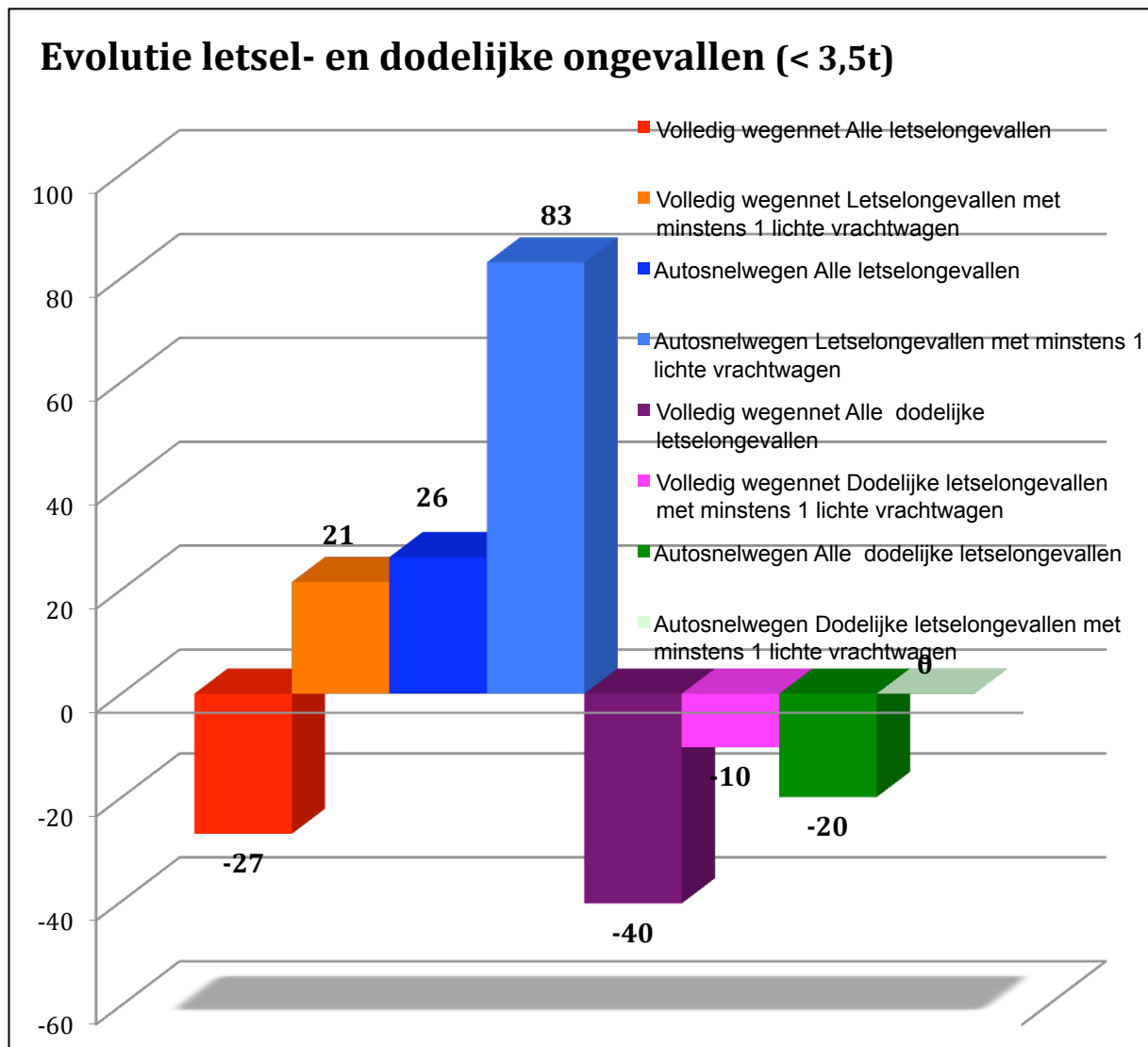
Alleen voor dodelijke ongevallen op autosnelwegen is er een status quo bij de lichte vrachtwagens/bestelwagens – die we gemakshalve bestelwagens noemen.

Het aandeel van de bestelwagens in alle dodelijke ongevallen op autosnelwegen is wel toegenomen van 9,9% in 1991 naar 12,4% in 2007.

Voor de dodelijke ongevallen met bestelwagens op alle wegen is er gelukkig een daling van 10%, maar de globale daling van dodelijke ongevallen (bij alle weggebruikers) is met 40% vier keer hoger.

Zeer opmerkelijk in de statistieken voor autosnelwegen: globaal stijgt het aantal letselongevallen (26%), maar bij de letselongevallen met minstens één bestelwagen is er een spectaculaire stijging (+ 83%).

Dat geeft duidelijk aan dat bestelwagens een ernstig veiligheidsprobleem vormen op autosnelwegen.



**Figuur 2: Evolutie van de letsel- en dodelijke ongevallen (1991-2007)**

De ongevaloorzaken op autosnelwegen zijn beperkter dan op gewone wegen. Ongevallen op autosnelwegen ontstaan als gevolg van verandering van rijvak (plus in - en uitvoegen) en snelheidsverschil (zowel bij constante verkeersstroom als bij vertragend verkeer als gevolg van conflicten). Hierbij wordt abstractie gemaakt van hoe en door wie dit ongeval wordt veroorzaakt: verstrooidheid, vermoeidheid of verkeerd manoeuvre van de bestuurder of een andere bestuurder.

Ter aanvulling worden de oorzaken van botsingen met vrachtwagens op en buiten de autosnelweg geanalyseerd. Tussen personenauto's en vrachtauto's zijn er relatief veel

kop-staartbotsingen, zijdelingse botsingen en frontale botsingen <sup>2</sup>. Op autosnelwegen gebeuren veel zijdelingse botsingen door wisselen van rijstrook.

Daarbij dient opgemerkt dat ongevallen met vrachtwagens – in mindere mate voor bestelwagens – ook ontstaan doordat andere weggebruikers geen rekening houden met de specificiteit van vrachtwagens.

Casteels-Godart <sup>3</sup> stellen dat ongevallen met vrachtwagens op autosnelwegen hoofdzakelijk kop-staartbotsingen zijn, die op hun beurt te wijten zijn aan niet-naleving van de maximumsnelheden en de veiligheidsafstanden.

Gelijkaardige analyses voor bestelwagens zijn niet beschikbaar maar de specifieke oorzaken op autosnelwegen – kop-staartbotsingen en zijwaartse botsingen – zullen als gevolg van de hogere snelheid en de beperkte remkracht van bestelwagens, ook hier aanwezig zijn.

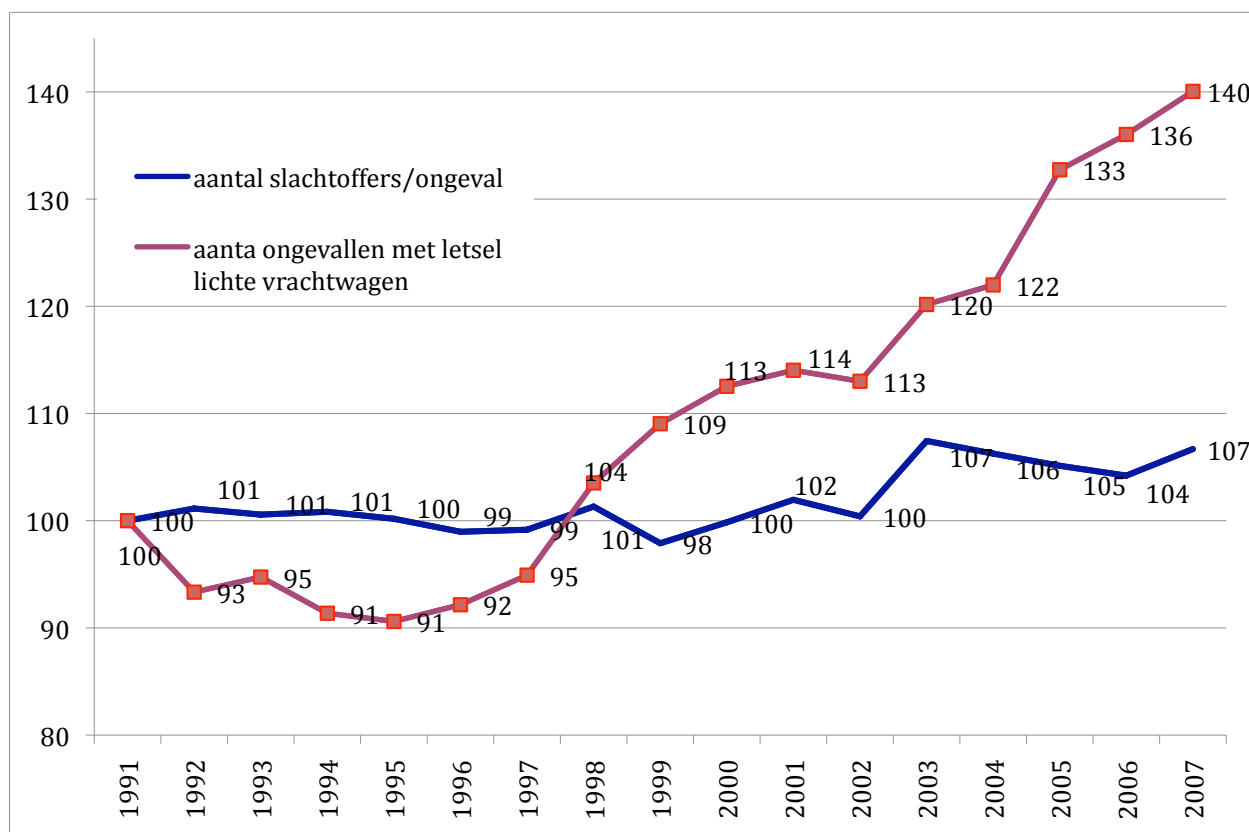
Zowel het aantal ongevallen met minstens één bestelwagen als het aantal slachtoffers per ongeval (minstens één bestelwagen) is sinds 1991 in stijgende lijn.

Het aantal ongevallen is met 40 % gestegen terwijl het aantal slachtoffers per ongeval het hoogste peil sinds 2003 heeft bereikt. In deze analyse is 1991 als index 100 aangeduid. (figuur 3)

---

<sup>2</sup> VAN KAMPEN, L., SCHOON, C. (1999), *De veiligheid van vrachtauto's. Een ongevals- en maatregelenanalyse*, R-99-31, SWOV, Leidschendam, 108 blz.

<sup>3</sup> CASTEELS, Y., GODART, G. (2008) *Vrachtwagenongevallen onder de loep*, in Via Secura, 78, p. 8-11.



**Figuur 3: Evolutie aantal slachtoffers per ongeval (bestelwagen)**

Bij vergelijking van alle letselongevallen van bestelwagens met de letselongevallen alle weggebruikers, stelt men vast dat de trend van de bestelwagens sterk afwijkt van de dalende trend van onveiligheid voor alle weggebruikers.

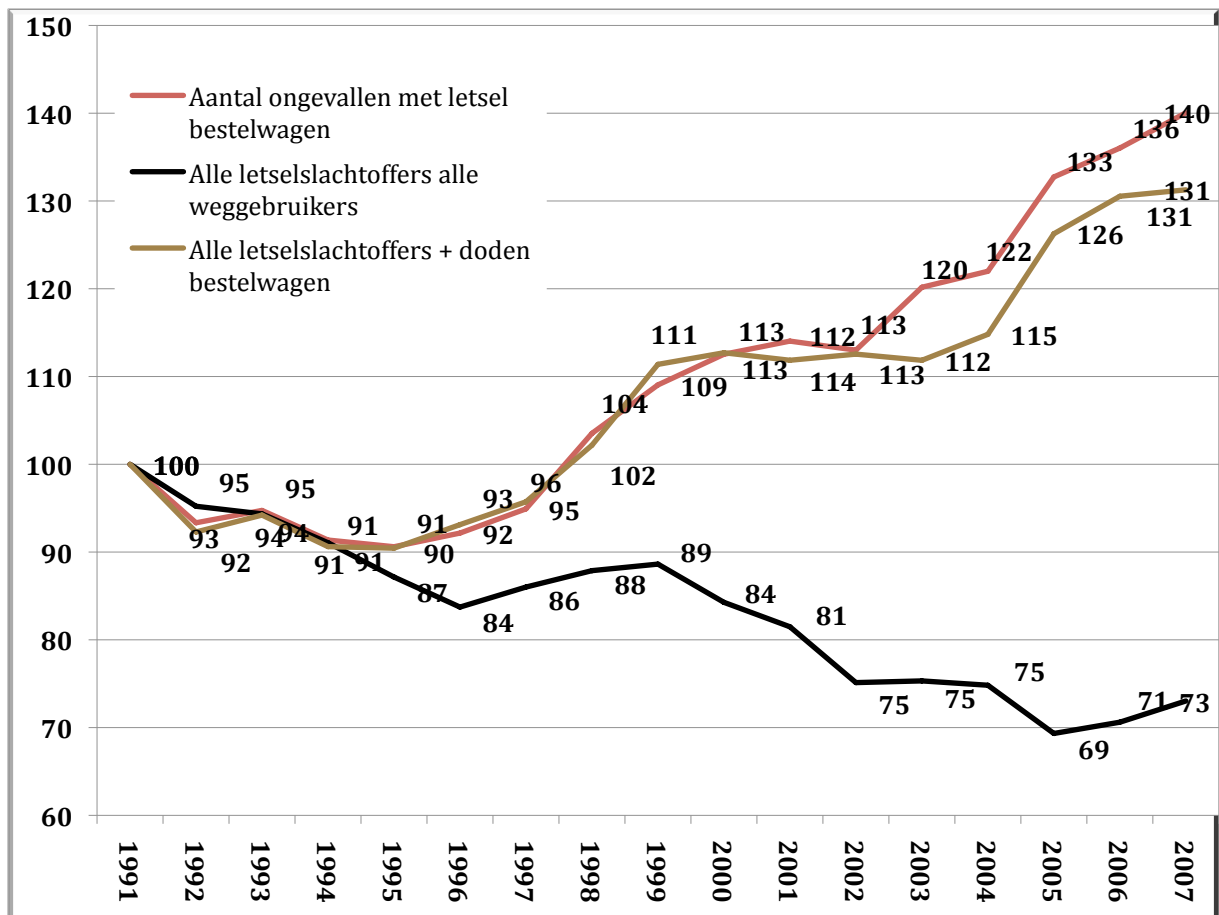
Het is tevens opvallend (figuur 4) dat het aantal slachtoffers (letsel + doden) waarbij minstens één bestelwagen is betrokken steeds maar verhoogt (in 2007 index 131).

In figuur 3 ziet men dat zowel het aantal ongevallen met minstens één bestelwagen als het aantal slachtoffers per ongeval met minstens één bestelwagen, van 1991 tot 2007 steeg. Het aantal ongevallen en het aantal slachtoffers per ongeval is respectievelijk met 40% en 7% gestegen.

Bij een vergelijking van de letselongevallen ziet men dat het aantal letselongevallen met bestelwagens sterk stijgt (40%), terwijl het aantal letselongevallen voor alle weggebruikers daalt (27%).

Ook opvallend: het aantal slachtoffers (gewonden + doden) van ongevallen waarbij minstens één bestelwagen is betrokken, blijft stijgen: in 2007 lag het cijfer 31% hoger dan in 1991.





**Figuur 4: Vergelijking letselongevallen**

## 2 Vergelijking onveiligheid in enkele buurlanden

Ook in Nederland en Duitsland stellen we een specifieke verkeersonveiligheid bij bestelwagens vast. In Groot-Brittannië daarentegen volgen de cijfers voor bestelwagens de dalende trend van de globale ongevallencijfers.

Het aantal slachtoffers daalt wel sterker in Nederland dan in België, maar houdt evenmin gelijke tred met de dalende trend in de globale cijfers.

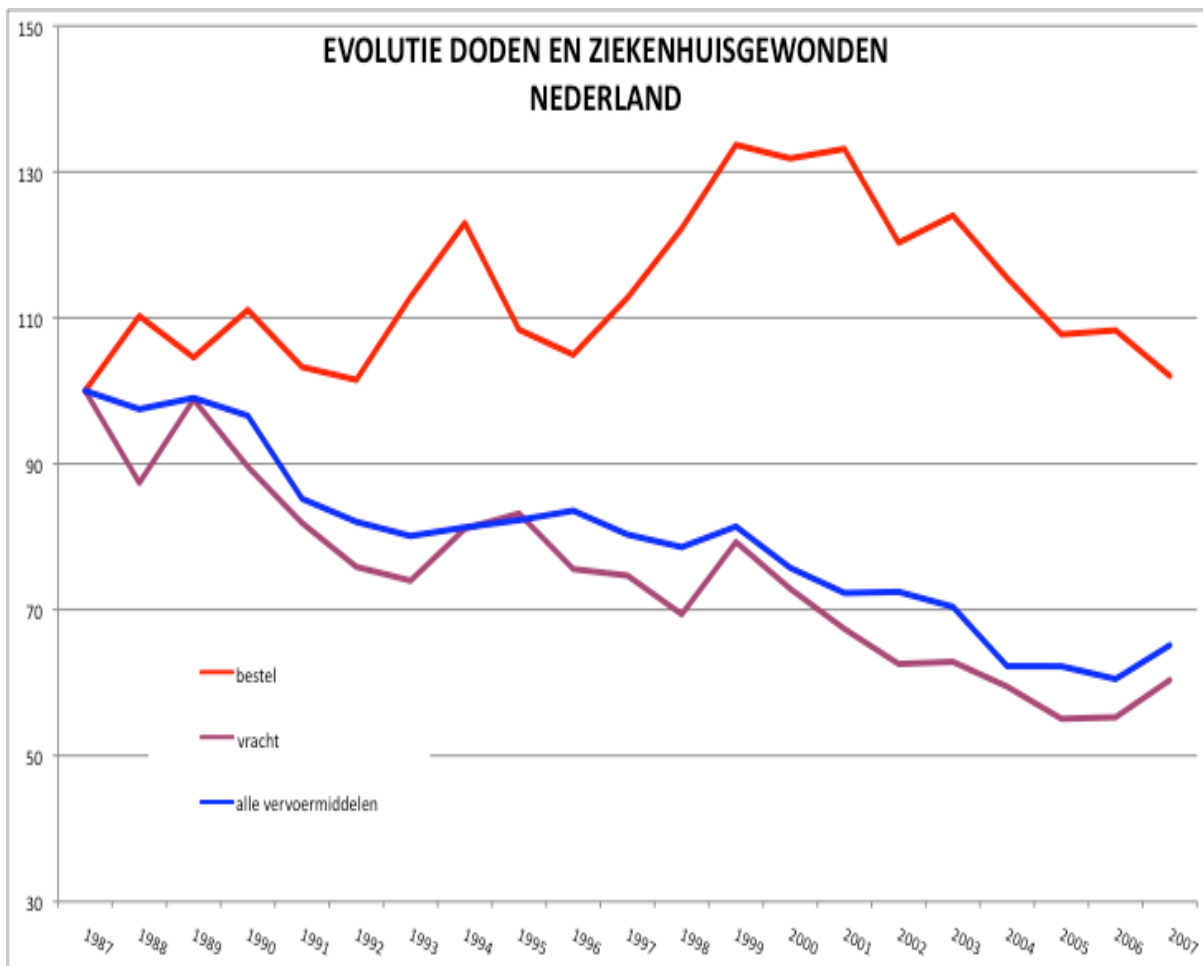
In Nederland staat het aantal slachtoffers bij bestelwagenongevallen in 2007 ongeveer op het peil van 1987 (zie figuur 5), terwijl er in België een duidelijke toename is: in 2007 +31% in vergelijking met 1991 (zie figuur 4).

In Nederland is er nog wel een sterk verschil in de evolutie van het aantal slachtoffers bij bestelwagenongevallen en van het aantal slachtoffers bij vrachtwagenongevallen en bij alle vervoermiddelen.

In Duitsland is het veiligheidsprobleem van bestelwagens iets groter dan in België. De letselongevallen waarbij minstens één bestelwagen is betrokken, zijn gestegen van

10.173 in 1991 naar 18.815 in 2007 <sup>4</sup>.

Dat is een toename met 85%, terwijl er voor de meeste wagens voor goederenvervoer een daling of lichte stijging is. Wanneer men 1995 en 2007 vergelijkt, is het aantal ongevallen toegenomen van 15.463 naar 18.815 (+22%).



**Figuur 5: Evolutie doden/gewonden Nederland (bron SWOV)**

Een onderzoek van GDV (Der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft) <sup>5</sup> geeft aan dat de onveiligheid van bestelwagens vaak samenhangt met een te hoge snelheid. Bij ongevallen bij snelheden boven 120 km/uur zijn er nog een aantal bijkomende vaststellingen:

<sup>4</sup> STATISCHES BUNDESAMT VERKEHR.(2009) *Unfälle von Güterkraftfahrzeugen im Strassen-verkehr 2007*, Wiesbaden, p. 71.

<sup>5</sup> Tekst persconferentie (2003) GDV op [http://www.gdv.de/Presse/Pressearchiv\\_Linkliste/Pressemeldungen\\_2003\\_\\_\\_Uebersicht/inhaltsseite11786.html](http://www.gdv.de/Presse/Pressearchiv_Linkliste/Pressemeldungen_2003___Uebersicht/inhaltsseite11786.html)

- in 90% van de ongevallen is het de schuld van de bestuurder van de bestelwagen;
- vermoeidheid, indommelen en onoplettendheid zijn drie keer zo vaak vertegenwoordigd als bij lagere snelheden. Een indicatie daarbij is dat bij hoge snelheden en in kritieke situaties er niet voldoende reactietijd (remmen, ontwijkende manoeuvres) meer is;
- Overlading, slechte verdeling van de goederen en niet goed vastgebonden lading, hebben een negatieve impact op het remmen en het rijden.

In Groot-Brittannië geven de ongevaldata voor bestelwagens een totaal ander beeld. Niet alleen is er een daling van het aantal letselongevallen met bestelwagens (-29% in 2007 in vergelijking met 1997), die daling volgt ook de dalende trend van alle letselongevallen. Wanneer men de verdeling van de ongevallen bij alle goederenvervoer ontleedt, stelt men vast dat de letselongevallen op alle wegen verminderen.

De vermindering is wel het laagst op autosnelwegen (-2%). Voor andere wegen ligt dat cijfer in 2007 30% lager dan in 1997.

### **3 Snelheid als probleem**

In de cijfers voor België, Nederland en Duitsland zien we dat de onveiligheid bij bestelwagens in veel mindere mate afneemt dan bij de andere weggebruikers.

Groot-Brittannië bewijst dat de onveiligheid van bestelwagens in het bijzonder maar ook van al het vrachtvervoer teruggedrongen kan worden.

Voor België is het aantal letselongevallen op autosnelwegen met minstens één bestelwagen drastisch verhoogd terwijl dit voor alle letselongevallen gedaald is.

Een diepgaand onderzoek over de ongevaloorzaken is niet voorhanden, maar de vraag rijst of geladen bestelwagens wel op een veilige manier 120 km/uur en meer kunnen rijden.

Uit de data van Duitsland kan men afleiden dat 10% van de ongevallen met bestelwagens op de autosnelweg gebeuren, 63% in de bebouwde kom en 27% buiten de bebouwde kom.

Men kan niet afleiden in welke mate snelheid in het geding is, maar dikwijls wordt in Duitsland naar de onaangepaste snelheid verwezen.

Wanneer men de analyse van het Duitse Verband der Automobilindustrie (VDA) er op naleest, is er geen enkel probleem met de ongevallen van bestelwagens op autosnelwegen.

Nochtans werd in 2008 voorgesteld om de snelheid van bestelwagens te begrenzen op 130 km/uur. In een land waar er op bepaalde delen van autosnelwegen geen snelheidsbeperking is voor auto's maar ook niet voor lichte vrachtwagens, leidde dit tot hevige debatten.

Het Bundesanstalt für Straßenwesen stelde vast dat het aantal ongevallen met bestelwagens (wel bestelwagens van 2,8 tot 3,5 ton) tussen 1996 en 2007

verdrievoudigd was<sup>6</sup>. Het beperken van de maximumsnelheid werd gemotiveerd met verkeersveiligheidsargumenten, brandstofverbruik en herstellingskosten.

Het aandeel van snelheid op autosnelwegen bij ongevallen met bestelwagens is door het ontbreken van juiste en volledige ongevaloorzaken moeilijk in te schatten.

De quasi clichématige benadering van bestelwagens –een witte bestelwagen op het linkse rijvak aan een snelheid hoger dan 130-140 km/uur- wordt nogal vaak bij eenvoudige waarneming bevestigd.

#### **4 Snelheidsbegrenzer**

Een minimale verkeersveiligheidsmaatregel zou het beperken van de maximale snelheid voor bestelwagens via een maximale snelheidsbegrenzer, moeten zijn.

Hiertoe volstaat het om de Richtlijn 2002/85/EG van het Europees Parlement en de Raad van 5 november 2002 (tot wijziging van Richtlijn 92/6/EEG van de Raad betreffende de installatie en het gebruik in de Gemeenschap van snelheidsbegrenzers in bepaalde categorieën motorvoertuigen) uit te breiden tot de categorie N1 (voor het vervoer van goederen bestemde voertuigen met een maximale massa van ten hoogste 3,5 ton).

Momenteel stelt men vast dat sommige bedrijven vrijwillig de bestelwagen begrenzen op 120 of 130 km/uur.

Het lijkt nuttig om hierover een acceptatieonderzoek bij bedrijven en andere weggebruikers uit te voeren. Het beperken van de snelheid kan ook de arbeidsongevallen – onder meer werfverkeer – doen dalen.

De hoogte van deze maximale begrenzing van bestelwagens moet niet alleen gemeten worden naar het specifieke voertuig (de bestelwagen) toe, maar moet geplaatst worden in een globaal snelheidsmanagement.

Ofwel opteert men voor een snelheidsmaximum van 100 km/uur (op dit moment de maximale snelheidsbegrenzing voor autobussen vanaf meer dan 8 personen), van 90 km/uur (voor vrachtwagens > 3,5 ton) of van 120 tot 130 km/uur (de maximale snelheid voor personenwagens).

Buiten het feit dat men in het laatste geval moet kiezen tussen 120 of 130 km/uur blijft het probleem van de snelheid van voertuigen met aanhangwagens (klassieke aanhangwagens en caravan).

Het lijkt om deze reden eerder aangewezen om te kiezen voor een snelheid van 90 of 100 km/uur. In Nederland is de maximale snelheid voor aanhangwagens < 3,5 ton opgetrokken van 80 naar 90 km/uur omdat er op die manier minder grote snelheidsverschillen ontstaan tussen personenauto's en bestelauto's met aanhangwagens en de rest van het verkeer.

---

<sup>6</sup> SCHMID, M., *Unfallbeteiligung von Kleintransportern Aktualisierung auf das Jahr 2006*, Bundesanstalt für Straßenwesen, U2s - xu - Projekt F1100.4207029, Bergisch Gladbach, Januar 2008, 44 blz.

De maximale snelheid voor motorvoertuigen met aanhangwagen is in Groot-Brittannië 96 km/uur, in Frankrijk 90 km/uur. In België is dit nog steeds 120 km/uur (< 3,5 ton) terwijl alle Europese landen een maximale snelheid hebben die meestal lager is dan 100 km/uur.

Aangezien het aantal ongevallen van bestelwagens met gewonden op het *volledige verkeerswegennet* nog steeds stijgt – in tegenstelling met de dalende ongevallentendens voor alle weggebruikers – is het zinvol om te pleiten voor een **Intelligente Snelheidsaanpassing** voor bestelwagens.

Op deze wijze kunnen ongevallen met bestelwagens binnen en buiten de bebouwde kom vermeden worden of kan de ernst ervan verminderd worden.

Vermits dit kan gecombineerd worden met het aansturen van een toerentalbegrenzing, kan extra bespaard worden op brandstof-, banden- en remkosten.

Nu de snelheidskaart voor Vlaanderen <sup>7</sup> steeds meer vorm krijgt, zou een inbouw van ISA in bestelwagens een middel zijn om de verkeersveiligheid te verhogen.

Dat daarbij – naast het verhogen van de verkeersveiligheid – ook de kwaliteit van de leefomgeving kan verhogen en de kosten voor het bedrijf kunnen worden gedrukt, is een bijkomende motivatie om de inbouw van ISA in bestelwagens te bepleiten. Het lijkt zinvol om een aantal trials met bestelwagens op te zetten in die gebieden die reeds over een voldoende groot dekkinggebied beschikken.

---

<sup>7</sup> In Nederland beschikt men met *Maximumsnelheden.nl* over een gelijkaardig instrument. In andere landen is dit voor het gehele grondgebied of voor delen beschikbaar.